

اثر گیاه اسطوخودوس (*Lavandula angustifolia* Mill) در درمان افسردگی

دکتر مسعود نیک فرجام^{*}، ندا پروین^{**}، دکتر نزیهه عصارزادگان^{***}

^{*}استادیار روانپزشکی - مرکز تحقیقات سلولی، مولکولی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، ^{**}مربی پرستاری - مرکز تحقیقات گیاهان دارویی -

دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، ^{***}پزشک عمومی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

تاریخ دریافت: ۸۸/۴/۱۳ تاریخ تایید: ۸۸/۱۱/۱۸

چکیده:

زمینه و هدف: برخی از گیاهان دارویی سالهاست که در طب سنتی برای درمان بسیاری از بیماری‌ها از جمله افسردگی و اضطراب به کار می‌روند. این مطالعه با هدف تعیین اثر مصرف اسطوخودوس بر افسردگی بیماران مصرف کننده سیتالوپرام انجام شده است.

روش بررسی: در این مطالعه کارآزمایی بالینی ۸۰ بیمار سرپایی مراجعه کننده به کلینیک روانپزشکی بیمارستان هاجر شهرکرد که طبق مصاحبه ساختار یافته و پرسشنامه هامیلتون معیارهای ابتلا به افسردگی اساسی را داشتند وارد مطالعه شده و به شکل تصادفی به دو گروه شاهد و مورد تقسیم شدند. در گروه شاهد، قرص سیتالوپرام ۲۰ میلی گرمی همراه با ۲ لیوان آب و نبات به عنوان پلاسبو دو بار در روز و در گروه مورد علاوه بر ۲۰ میلی گرم سیتالوپرام، معادل ۵ گرم اندام هوایی خشک شده اسطوخودوس دو بار در روز در دو نوبت صبح و شب به شکل جوشانده همراه با نبات تجویز شد. بیماران بعد از ۴ و ۸ هفته از آغاز مطالعه با تکمیل فرم پرسشنامه هامیلتون و فرم عوارض درمانی پیگیری شدند. داده ها به کمک آزمون های آماری student t-t زوجی و کای دو تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: بعد از ۴ هفته میانگین افسردگی با مقیاس افسردگی هامیلتون در دو گروه شاهد و مورد به ترتیب $17/5 \pm 3/5$ و $15/2 \pm 3/6$ بود ($P < 0/05$). بعد از ۲ ماه نیز میانگین افسردگی در ۲ گروه شاهد و مورد به ترتیب $16/8 \pm 4/6$ و $14/8 \pm 4/4$ بود ($P < 0/01$). به علاوه شایع ترین عوارض مشاهده شده در دو گروه خشکی دهان و گیجی بود. دو گروه از نظر عوارض دارویی تفاوت آماری معنی داری نداشتند ($P > 0/05$).
نتیجه گیری: با توجه به این نتایج اسطوخودوس اثرات درمانی مثبتی در بیماران داشته و احتمالاً می تواند در درمان بیماران افسرده به صورت مستقل و یا همراه با داروهای ضد افسردگی مصرف شود.

واژه های کلیدی: افسردگی، اسطوخودوس، سیتالوپرام.

مقدمه:

روانی شود. بیماران مبتلا به افسردگی ممکن است به حدی از ناامیدی برسند که به فکر خودکشی بیافتند. به طوری که تا دو سوم مبتلایان افکار خودکشی داشته و حدود ۱۵-۱۰ درصد هم اقدام به خودکشی می کنند (۲). علت واحد شناخته شده ای برای افسردگی وجود ندارد اما ترکیبی از عوامل ژنتیک، بیوشیمیایی، محیطی و فاکتورهای سایکولوژیک در ایجاد افسردگی نقش

افسردگی در جامعه امروز یک بیماری جدی به شمار می رود. این بیماری یکی از شایع ترین بیماری های مزمن بوده و از هر ۱۰ نفر بیمار سرپایی یک نفر به افسردگی اساسی مبتلا می باشد (۱). این اختلال می تواند به طور بارزی موجب افت عملکرد بیمار در همه زمینه های شغلی، روابط اجتماعی و خانوادگی و همچنین موجب عدم احساس لذت و فشار عاطفی و

^۱نویسنده مسئول: شهرکرد- رحمتیه-دانشکده پرستاری و مامایی- گروه پرستاری- تلفن: ۰۳۸۱-۳۳۳۵۶۵۴، E-mail: Np285@yahoo.com

دارند. انواع و اقسام ناهنجاری ها در متابولیت های آمین های زیستی نظیر ۵ هیدروکسی ایندول استیک اسید (HIAA 5)، هموانیلیک اسید (HVA) و ۳ متوکسی ۴-هیدروکسی فنیل گلیکول (MHPG) در خون، ادرار و مایع مغزی نخاعی بیماران دچار اختلال خلقی گزارش شده اند. نوراپی نفرین و سروتونین دو نوروترانسمیتر از نوع آمین زیستی هستند که بیشترین دخالت را در پاتوفیزیولوژی اختلالات خلقی دارند. به دلیل اثر خیره کننده ای که مهار کننده های باز جذب سروتونین (SSRIs) در درمان افسردگی دارند امروزه سروتونین را به عنوان نوروترانسمیتری از ریشه ی آمین های زیستی می دانند که بیشتر از همه با افسردگی مرتبط است (۲).

افسردگی یک بیماری شایع اما جدی می باشد و اکثر بیماران افسرده برای بهتر شدن نیاز به درمان دارند. اگرچه ترکیبات زیادی برای درمان افسردگی به کار می رود ولی بیشتر این داروها واکنش های ناخواسته ی متعددی شامل اثرات آنتی کلی نرژیک، افت فشار خون وضعیتی و آریتمی ایجاد می کنند. بنابراین داروهای موثر با سمیت کمتر مورد نیاز است. به هر حال هدف اصلی در طی درمان افسردگی به حد اکثر رساندن اثربخشی و حداقل کردن وقایع ناخوشایند در طی مراحل حاد استمرار وضعیت مطلوب و ثبات بیمار است (۳).

داروهای ضد افسردگی در خانواده SSRI از جمله داروهای جدید در درمان افسردگی اساسی می باشند که معمولاً به عنوان خط اول درمان مورد استفاده قرار می گیرند. در این بین سیتالوپرام از جمله داروهای این خانواده می باشد که با دوز ۲۰ تا ۶۰ میلی گرم در روز مصرف و دارای عوارض جانبی مانند تهوع، استفراغ، اختلال عملکرد جنسی، بی قراری و بی خوابی می باشد (۴).

اضافه کردن داروهای دیگر به درمان افسردگی می تواند موجب افزایش اثربخشی این داروها و کاهش نیاز به این داروها گردد.

بنزودیازپین ها از جمله داروهای الحاقی در درمان مشکلات اضطرابی و بی خوابی در ۳۰ تا ۶۰ درصد بیماران افسرده می باشد که مصرف همزمان آن با داروهای ضد افسردگی موجب پاسخ مناسب تر درمانی و کاهش دفعات قطع دارو در این بیماران می شود اما این درمان بدلیل احتمال وابستگی دارویی در بیماران باید با احتیاط مد نظر قرار گیرد (۵).

هر چند داروهای زیادی در درمان بیماری های روانی در دسترس می باشند اما پزشکان براین باورند که بسیاری از بیماران به حد کافی با مصرف این داروها پاسخ درمانی نداشته و از طرف دیگر قادر به تحمل عوارض مربوط به مصرف آنها نیستند. این در حالی است که داروهای گیاهی دارای عوارض کمتر بوده و امکان استفاده به تنهایی و یا به شکل مکمل در درمان این بیماران فراهم می باشد (۶).

اثربخشی داروهای گیاهی مختلف از جمله هوفاریقون (عصاره ی Hypericum) در درمان افسردگی اثبات شده است (۷).

در این بین گیاه اسطوخودوس (*Lavandula angustifolia* Mill) از خانواده نعنائیان (Lamiaceae) از دیر باز در طب سنتی نقش داشته است (۳).

این گیاه در فرآورده های آرایشی و بهداشتی بعنوان معطر کننده استفاده می شود و گل، بخش دارویی گیاه را تشکیل می دهد. گیاه دارای (۱-۳٪) اسانس شامل منوترپن ها می باشد که مهمترین مواد متشکله آن شامل لینالیل استات (۳۰-۵۵٪)، لینالول (۲۰-۳۵٪)، بتا اوسمین، سینئول، کامفر و سزکویی ترپن کاریوفیلین اکساید، تانن، مشتقات رزمارینیک اسید، کومارین و فلاونوئید می باشد (۸).

اسطوخودوس در درمان بیماری های معده، سردرد و به خصوص سر درد ناشی از تنش (Tension) موثر است. این گیاه خواص ضد درد، آنتی اسپاسمودیک و آرامبخش دارد (۳). از طرفی مطالعات کارآزمایی بالینی نشان داده که این گیاه در بهبود مشکلات خواب و

اضطراب بیماران موثر است (۹، ۱۰).

اگرچه گیاهان دارویی بر اساس طب سنتی و باورهای مردم در درمان انواع ناخوشی ها کاربرد دارند اما اطلاعات محدودی در تقویت این تجارب وجود دارد. اسطوخودوس از جمله این گیاهان می باشد که در تعدادی از کتب مرجع گیاهی به اثرات ضد افسردگی آن اشاره شده ولی مدارک مستندی در این خصوص وجود ندارد. از جمله بررسی های انجام شده در این رابطه مطالعه آخوندزاده و همکاران در خصوص اثرات مصرف تنتور اسطوخودوس و ایمنی پرامین در بیماران افسرده می باشد که اثربخشی مصرف توام این دو در درمان افسردگی به اثبات رسیده است (۳). از طرفی در حال حاضر داروهای ضد افسردگی از خانواده SSRIs و بویژه سیتالوپرام در بیماران افسرده از جمله پرمصرف ترین داروهای ضد افسردگی می باشند و از آنجا که این دارو دارای عوارض جانبی شامل: علائم عصبی و اضطرابی در بیماران مصرف کننده است، اغلب پزشکان این دارو را همراه با آرامبخش تجویز می نمایند. با توجه به گرایش مردم به استفاده از داروهای گیاهی و خواص ضد افسردگی و آرامبخش گیاه اسطوخودوس، مطالعه حاضر با هدف تعیین و مقایسه اثر بخشی مصرف خوراکی اسطوخودوس در بیماران افسرده مصرف کننده سیتالوپرام انجام شد.

روش بررسی:

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد و ثبت در سایت کارآزمایی بالینی وزارت بهداشت انجام شد. از بین مراجعین کلینیک روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، بیماران افسرده تازه تشخیص داده شده واجد شرایط و مایل به شرکت در پژوهش مشخص شده و پس از توضیح در خصوص اهداف و روش

انجام مطالعه و تکمیل رضایت نامه، با انجام مصاحبه ساختار یافته و تکمیل فرم پرسشنامه توسط روانپزشک شدت افسردگی آنها مشخص گردید. پرسشنامه افسردگی در زمان های صفر (قبل از مداخله)، ۳۰ و ۶۰ روز بعد از شروع درمان برای کلیه بیماران کامل شد. از طرفی عوارض سیتالوپرام در پایان مطالعه نیز مورد بررسی قرار گرفت. حجم نمونه در این مطالعه با توجه به نوع مطالعه و احتمال ریزش در هر گروه ۴۰ نفر برآورد شد.

در گروه شاهد قرص سیتالوپرام ۲۰ میلی گرمی (ساخت شرکت امین، ایران) به همراه مصرف ۲ فنجان آب و نبات در روز تجویز شد. در گروه مورد علاوه بر دوز مشابه سیتالوپرام معادل پنج گرم اندام هوایی خشک شده اسطوخودوس (۱۱) در دو نوبت صبح و شب، به شکل جوشانده همراه با نبات تجویز شد. به بیماران آموزش داده شد که این جوشانده را به شکل کامل مصرف نمایند و همزمان از مصرف سایر گیاهان دارویی در طول مطالعه اجتناب نمایند. بیماران توسط روانپزشک در مراحل مختلف درمان پیگیری شده و عوارض دارویی، علائم افسردگی و خطر خودکشی در آنها بررسی و ثبت شد. در صورت خطر خودکشی در هر یک از مراحل درمان بیماران فوراً به روانپزشک ارجاع و اقدامات درمانی مربوطه صورت گرفت.

در این مطالعه اطلاعات با کمک مصاحبه، تکمیل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، عوارض دارویی و پرسشنامه افسردگی هامیلتون جمع آوری گردید. ضمناً جهت رعایت اخلاق پژوهش و اطلاع از احتمال بروز عوارض داروها فرمی با عنوان فرم عوارض دارویی به بیماران تقدیم شد. فرم عوارض دارویی شامل ۱۴ سوال در خصوص عوارض دارویی از قبیل گیجی، افزایش یا کاهش اشتها، خشکی دهان و اسهال بود. در این مطالعه فرم استاندارد شده پرسشنامه افسردگی هامیلتون که دارای ۲۴ سوال بوده و در مطالعات مختلف در کشور مورد استفاده قرار گرفته است استفاده شد. در این پرسشنامه بیماران

دارای نمره ی کمتر از ۱۷ فاقد افسردگی، بیمار با نمره ی ۲۴-۱۷ تحت عنوان افسردگی خفیف، نمره ی ۳۰-۲۵ تحت عنوان افسردگی متوسط و از نمره ی ۳۱ به بالا تحت عنوان افسردگی شدید در نظر گرفته می شوند (۱۲،۳).

جهت تجزیه و تحلیل داده های مطالعه از آزمون های آماری t-student، زوجی، کای دو استفاده شد.

یافته ها:

در این مطالعه دامنه سنی بیماران ۱۸ تا ۷۴ سال و میانگین سن گروه مورد و شاهد به ترتیب 40.6 ± 13.6 و 40.1 ± 13 سال بود. در گروه شاهد ۱۶ نفر و در گروه مورد ۱۳ نفر مرد و در کل ۵۵ نفر دارای تحصیلات زیر دیپلم، ۱۷ نفر دیپلمه، ۳ نفر فوق دیپلم و ۵ نفر دارای مدرک تحصیلی لیسانس بودند. از طرفی ۴۹ نفر از افراد مورد مطالعه خانه دار، ۱۶ نفر بیکار و ۱۵ نفر شاغل بودند. ۶۲ نفر از بیماران

مطالعه شده متاهل و ۱۸ نفر مجرد بودند. ۳۸ نفر از بیماران ساکن مناطق شهری و ۴۲ نفر ساکن مناطق روستایی بودند. میانگین نمره افسردگی در ابتدای مطالعه در دو گروه شاهد و مورد به ترتیب 21.6 ± 4.9 و 22.4 ± 4.4 بود. آزمون های آماری تفاوت معنی داری را در دو گروه شاهد و مورد در ابتدای مطالعه از نظر متغیرهای دموگرافیک و نمره افسردگی نشان نداد ($P > 0.05$).

در ابتدای مطالعه در دو گروه شاهد و مورد اکثر بیماران مبتلا به افسردگی خفیف بودند. انجام آزمون دقیق فیشر بر روی این داده ها نشان داد که توزیع فراوانی شدت افسردگی در دو گروه مذکور تفاوت معنی داری ندارد. از طرفی آزمون t-student نشان داد که میانگین نمره افسردگی پس از ۴ و ۸ هفته درمان در گروه مورد کمتر از گروه شاهد بود ($P < 0.05$) (جدول شماره ۱). در هر دو گروه مورد و شاهد، نمره افسردگی روند نزولی داشته ولی این نزول در گروه مورد با سرعت بیشتری بوده است ($P < 0.05$).

جدول شماره ۱: مقایسه میانگین نمره افسردگی در دو گروه مورد و شاهد در طی مدت مطالعه

| Pvalue | شاهد | مورد | گروه |
|------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | | زمان |
| $P > 0.05$ | 21.6 ± 4.9 | 22.4 ± 4.4 | قبل از مداخله |
| $P < 0.05$ | 17.5 ± 3.5 | 15.2 ± 3.6 | ۴ هفته بعد از شروع مداخله |
| $P < 0.01$ | 16.8 ± 4.6 | 14.8 ± 4 | ۸ هفته بعد از شروع مداخله |

گروه مورد: دریافت کننده ۲۰ میلی گرم سیتالوپرام به همراه پنج گرم اندام هوایی گیاه اسطوخودوس.
گروه شاهد: دریافت کننده ۲۰ میلی گرم سیتالوپرام.
- داده ها به صورت "انحراف معیار میانگین" می باشد.

شایع ترین عوارض مشاهده شده در گروه مورد خشکی دهان و گیجی بود بطوری که ۱۲/۸ درصد دچار حالت خشکی دهان و ۱۰ درصد نیز دچار گیجی بودند. از طرفی در گروه شاهد نیز شایع ترین عارضه خشکی دهان و حالت گیجی بود به طوری که خشکی دهان در ۸/۹ درصد و حالت گیجی در ۸

درصد از بیماران گزارش شد. عوارض دیگر جزیی و در دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی دار نداشتند. از طرفی در گروه شاهد ۱۹ نفر و در گروه مورد ۲۵ نفر از نتیجه درمان کاملاً راضی و ۱۳ نفر از گروه شاهد و ۹ نفر از گروه مورد از نتیجه درمان نسبتاً راضی بودند (۳۲/۵٪ در مقابل ۲۲/۵٪). انجام آزمون

دقیق فیشر نشان داد توزیع فراوانی رضایت‌مندی در دو گروه تفاوت معنی دار ندارد.

بحث:

نتایج بدست آمده از مطالعه نشان داد در ابتدای مطالعه، بیماران دو گروه از نظر میزان و شدت افسردگی تفاوت معنی داری با هم نداشتند. در پیگیری‌های بعدی (۴ و ۸ هفته) میانگین نمره افسردگی در گروه شاهد که تنها سیتالوپرام دریافت کرده بود بیشتر از گروه دریافت کننده اسطوخودوس و سیتالوپرام بود.

درمان‌های مکمل امروزه بسیار مورد توجه بوده و افسردگی و اضطراب از جمله اندیکاسیون‌های اصلی مصرف گیاهان دارویی می باشد. بسیاری از بیماران افسرده از درمان‌های مکمل استفاده می نمایند هر چند علت استفاده مردم از این گیاهان پیچیده بوده و بدرستی مشخص نیست (۱۳). از طرفی گزارشات نشان داده که بسیاری از بیماران با مشکلات روحی روانی از اثرات مناسب گیاهان دارویی بر مشکلات جسمی و سوماتیک خود سود برده اند که از جمله مهمترین این موارد رفع مشکلات و علایم سوماتیک بیماران افسرده می باشد (۶).

آخوندزاده و همکاران اثر تنبور اسطوخودوس و ایمی پرامین در درمان افسردگی خفیف تا متوسط را مقایسه نمودند. نتایج مطالعه نشان داد که ترکیب ایمی پرامین و تنبور اسطوخودوس موثرتر از ایمی پرامین به تنهایی بود. بر اساس این نتایج تنبور اسطوخودوس می تواند در کنترل افسردگی خفیف تا متوسط فواید درمانی داشته باشد (۳)، که این یافته با یافته‌های پژوهش حاضر همسو می باشد و پس از یک ماه اول درمان در گروه مصرف کننده توام سیتالوپرام و اسطوخودوس، بیماران از نظر شدت افسردگی وضعیت بهتری داشتند. اینکه اسطوخودوس با سیتالوپرام اثر سینرژیک دارد و یا اثر ادیتیو مشخص نیست و در تحقیقات بعدی بایستی مورد بررسی قرار

گیرد. اثرات اسطوخودوس با توجه به تعدد مواد موثره موجود و اثرات آنها بر انواع نوروترانسمیترهای دخیل در افسردگی قابل توجهی می باشد. در مطالعات مختلف اثرات این گیاه بر روی گاما آمینوبوتیریک اسید (GABA) ثابت شده که با توجه به نقش و دخالت GABA در بروز مشکلات خلقی اثرات درمانی این گیاه را می توان به این مورد نسبت داد (۲). از طرفی در این گیاه ترکیبات فلاونوئیدی وجود دارد که بر گیرنده‌های بنزودیازپینی موثر است (۱۴). وجود مواد موثره متعدد مانند مونوترپن و سزکوترپن‌ها از جمله لینالول و لینالیل استات و فلاونوئیدهایی مثل *L. uteolin* در گونه دیگر گیاه (*L. vera*) احتمال اثر این گیاه را بر مناطق مختلف سیستم عصبی مرکزی (CNS) تقویت می کند (۱۵، ۱۶). Shaw و همکاران نشان دادند که اثرات اسطوخودوس بر روی رات مانند کلردیازپوکساید می باشد (۱۷).

لینالول موجود در گیاه اسطوخودوس بر سطح نورآدرنالین و دوپامین موثر بوده و باعث افزایش آنها می گردد که این امر نیز می تواند از جمله مکانیسم‌های احتمالی اثر ضد افسردگی این گیاه باشد (۱۸). اثرات درمانی سریع این گیاه را می توان به این مکانیسم احتمالی نسبت داد که مشابه با اثرات ضد افسردگی گیاه هوفاریقون می باشد (۱۹).

اعتقاد بر این است که اسطوخودوس از طریق اثر بر سیستم لیمبیک بویژه آمیگدال و هیپوکامپ اثرات سایکولوژیک خود را اعمال می کند. مکانیسم اثر این گیاه در سطح سلولی کاملاً مشخص نیست ولی مطالعات مختلف این احتمال را مطرح کرده اند که این گیاه دارای عملکرد مشابه با بنزودیازپین‌ها بوده و موجب افزایش GABA (گاما آمینوبوتیریک اسید) در آمیگدال می شود (۲۰). Re و همکارانش نیز در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیدند که لینالول موجود در گیاه موجب مهار آزاد شدن استیل کولین و تغییر عملکرد کانال یونی در محل اتصال نوروماسکولار می شوند. لینالیل استات دارای عملکردی نارکوتیک

بوده و لینالول نیز به عنوان یک سداتیو عمل می کند. این عملکرد توجیه کننده مصرف این گیاه به عنوان یک خواب آور به شکل سنتی می باشد. مصرف این گیاه در کوتاه مدت (۲ هفته) موجب بهبود وضعیت خواب شبانه و کاهش نیاز به مصرف داروی خواب آور می گردد که این یافته نشان دهنده اثرات سریع این گیاه و توجیه کننده یافته های پژوهش حاضر می باشد (۲۱).

Walsh و Wilson نیز در بررسی خود نشان دادند که مصرف اسطوخودوس و چند گیاه دیگر موجب بهبود وضعیت خلقی بیماران و کاهش مشکلات سایکولوژیک آنها می شود (۲۲). ماساژ درمانی با اسطوخودوس نیز در درمان افسردگی و مشکلات خواب بیماران مبتلا به سرطان موثر بوده است (۲۳).

در مطالعات دیگر جای Jasmine دارای اثرات آرام بخش و موثر بر خلق بوده و لینالول از جمله مواد موثر موجود در این جای است که مسئول ایجاد این اثرات می باشد که ویژگی ضدافسردگی گیاه اسطوخودوس در مطالعه حاضر را می توان به وجود این ترکیب در گیاه نسبت داد (۲۴).

بر اساس نتایج این مطالعه و با توجه به اینکه شروع اثر درمانی داروهای ضد افسردگی حدوداً ۴-۶ هفته پس از شروع درمان است (۲۵)، لذا می توان اسطوخودوس را به عنوان یک مکمل درمانی برای بهبود نتایج دارویی در طی هفته های اول شروع درمان دارویی با SSRIs استفاده کرد چرا که بهبود تاثیرات درمانی در شروع درمان می تواند بیمار را به ادامه ی درمان تشویق کرده و رضایتمندی و همکاری در روند درمان را بیشتر کند.

از مشکلات داروهای گیاهی به ویژه اسطوخودوس شکل ظاهری، بو، طعم و طریقه ی مصرف آن می باشد که برای بسیاری از بیماران مشکل ساز می باشد و به دلیل تهیه ی مشکل آن (وجود وسایل حرارتی جهت دم کردن دارو) معمولاً بیماران از مصرف شکل فعلی دارو امتناع میورزند از این رو لازم است فراورده های مذکور تا حد ممکن به صورت قرص در بسته بندی های بهداشتی و استاندارد در مراکز فروش داروهای گیاهی عرضه شود.

نتیجه گیری:

با توجه به گرایش مردم به استفاده از داروهای گیاهی و خواص ضد افسردگی و آرامبخش گیاه اسطوخودوس و نتایج مطالعه حاضر امکان استفاده از این گیاه دارویی در بیماران افسرده، به منظور کسب نتایج درمانی ضد افسردگی بیشتر و کاهش عوارض دارویی ناشی از مصرف برخی داروهای شیمیایی ضد افسردگی مانند سیتالوپرام مطرح می گردد.

تشکر و قدردانی:

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی و مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در قالب پایان نامه انجام شده و نویسندگان مراتب تقدیر و تشکر خود را از کلیه عزیزانی که در انجام این پروژه با مجری طرح همکاری نمودند بویژه سرکار خانم دکتر گنجی مشاور محترم آماری طرح و جناب آقای دکتر محمود رفیعان ریاست محترم مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد اعلام می نمایند.

منابع:

1. Whooley MA, Simon GE. Managing depression in medical outpatients. N Engl J Med. 2000; 26(343): 1942-50.
2. Kaplan HI, Sadocks BJ. Synopsis of psychiatry behavioral sciences: clinical psychiatry. Translated to Persian by: Rafiee H, Rezaee F. 10th ed. Tehran: Arjmand Pub; 2008. p: 80: 38-87.

3. Akhondzadeh Sh, Kashani L, Fotouhi A, Jarvandi S, Mobasheri M, Moin M, et al. Comparison of *Lavandula angustifolia* Mill Tincture and imipramine in the treatment of mild to moderate depression: a double-blind, randomized trial. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2003 Feb; 27(1): 123-7.
4. Koenig AM, Thase ME. Firstline pharmacotherapies for depression - what is the best choice? *Pol Arch Med Wewn*. 2009 Jul-Aug; 119(7-8): 478-86.
5. Mann JJ. The medical management of depression. *N Engl J Med*. 2005; 353: 1819.
6. Akhondzadeh Sh, Maleki J. Herbal medicines in the treatment of psychiatric and neurological disorders. *Iranian J Psychiatry*. 2006; 1: 1-11.
7. Linde K, Berner MM, Kriston L. St John's wort for major depression. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Oct; (4): 448.
8. Denner SS. *Lavandula angustifolia* Miller. *Holist Nurs Pract*. 2009 Jan-Feb; 23(1): 57-64.
9. Graham PH, Browne L, Cox H, Graham J. Inhalation aromatherapy during radiotherapy: results of a placebo-controlled double-blind randomized trial. *J Clin Oncol*. 2003 Jun; 21(12): 2372-6.
10. Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Jöhren P, Deecke L. Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office. *Physiol Behav*. 2005 Sep; 86(1-2): 92-5.
11. Sajadi E. Lavandula. [In: Medicinal plant pharmacopeia. Tehran: Medicine and Health Ministry Pub. 2003; 65-9.] Persian
12. Maleki M, Javadi Z, Kiafar B, Saadatian V, Saremi AK. [Prevalence of depression in vitiligo patients. *J Fundamental of Mental Health*. 2005; 7(25-26): 5-11.] Persian
13. Ernst E. Herbal remedies for depression and anxiety. *Advanc in Psy Treat*. 2007; 13: 312-16.
14. Salah SM, Jager AK. Two flavonoids from *Artemisia herba-alba* asso with in vitro GABA A-benzodiazepine receptor activity. *J Ethnopharmacol*. 2005 May; 99(1): 145-6.
15. Hajhashemi V, Ghannadi A, Sharif B. Anti-inflammatory and analgesic properties of the leaf extracts and essential oil of *Lavandula angustifolia* Mill. *J Ethnopharmacol*. 2003 Nov; 89(1): 67-71.
16. Gabrieli C, Kokkalou E. A new acetylated glucoside of luteolin and two flavone glucosides from *Lavandula stoechas* ssp. *Stoechas Pharmazie*. 2003 Jun; 58(6): 426-7.
17. Shaw D, Annett JM, Doherty B, Leslie JC. Anxiolytic effects of lavender oil inhalation on open-field behaviour in rats. *Phytomedicine*. 2007 Sep; 14(9): 613-20.
18. Yamada K, Mimaki Y, Sashida Y. Effects of inhaling the vapor of *Lavandula burnatii* super-derived essential oil and linalool on plasma adreno cortico tropic hormone (ACTH), catecholamine and gonadotropin levels in experimental menopausal female Rats. *Biol Pharm Bull*. 2005 Feb; 28(2): 378-9.
19. Ruedeberg C, Wiesmann UN, Brattstroem A, Honegger UE. Hypericum perforatum L. (St John's wort) extract Ze 117 inhibits dopamine re-uptake in rat striatal brain slices. An implication for use in smoking cessation treatment? *Phytother Res*. 2010 Feb; 24(2): 249-51.
20. Cavanagh HM, Wilkinson JM. Biological activities of lavender essential oil. *Phytother Res*. 2002 Jun; 16(4): 301-8.
21. Re L, Barocci S, Sonnino S, Mencarelli A, Vivani C, Paolucci G, et al. Linalool modifies the nicotinic receptor-ion channel kinetics at the mouse neuromuscular junction. *Pharmacol Res* 2000; 42(2): 177-82.
22. Walsh E, Wilson C. Complementary therapies in long stay neurology in-patients settings. *Nurs Stand*. 1999 Apr; 13(32): 32-5.

23. Chang SY. Effects of aroma hand massage on pain, state anxiety and depression in hospice patients with terminal cancer. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2008 Aug; 38(4): 493-502.
24. Kuroda K, Inoue N, Ito Y, Kubota K, Sugimoto A, Kakuda T, et al. Sedative effects of the jasmine tea odor and (R)-(-)-linalool, one of its major odor components, on autonomic nerve activity and mood states. *European J Appl Phy*. 2005; 95(2-3): 107-14.
25. Schulberg HC, Raue PJ, Rollman BL. The effectiveness of psychotherapy in treating depressive disorders in primary care practice: clinical and cost perspectives. *Gen Hosp Psychiatry*. 2002; 24: 203.

Received: 4/Jul/2009

Accepted: 7/Feb/2010

The effect of *Lavandula angustifolia* in the treatment of mild to moderate depression

Nikfarjam M (MD)*, Parvin N (MSc)**¹, Asarzagdegan N (MD)***

*Assistant professor, Psychologist, Cellular & Molecular Research Center, Shahrekord Univ. of Med. Sci. Shahrekord, Iran, **Lecturer, Medical Plants Research Center, Shahrekord Univ. of Med. Sci. Shahrekord, Iran, ***General physician, Shahrekord Univ. of Med. Sci. Shahrekord, Iran.

Background and aim: Medical plants have been used for centuries as a medicinal agent in treatment of depression and anxiety. The purpose of this study was to explore the effects of the *lavendula officinalis* on depression in patients using citalopram.

Methods: This clinical trial study was performed in Hajar hospital, Shahrekord, Iran. In this study eighty patients randomly allocated into two groups (40 patients in each group). Patients who complained from depression were studied during a two-month double-blind study. In control group, patients were given 20 mg citalopram twice daily plus placebo and case group were treated with 5g arial part of dried *Lavendula officinalis* and citaloperam (20 mg, twice per day). After 4 and 8 weeks, patients were followed for evaluations of their depression and complications. Depression severity was scored using standard Hamilton's depression questionnaire. Data were analyzed using Chi square and Paired-t test.

Results: After 1 month treatment, mean depression score in case and control groups were 15.2 ± 3.6 and 17.5 ± 3.5 , respectively ($P < 0.05$). After 2 months the mean score of depression in case and control groups was 14.8 ± 4 and 16.8 ± 4.6 , respectively ($P < 0.01$). The most common side effects in two groups were confusion and dry mouth, which were not significantly different between two groups.

Conclusion: *Lavendula officinalis* has a positive effect on depressed patients and may be useful to decrease the severity of depression in patients using other antidepressants.

Keywords: Citalopram, Depression, *Lavendula officinalis*.

¹**Corresponding author:**
Nursing Dept., Nursing and
Midwifery faculty,
Rahmatieh Shahrekord,
Iran.
Tel:
0381-3335654
E-mail:

